Rok II. Kraków — Warszawa, 20 kwietnia 1912. Nr. 7.

PRZEMYSŁ CERAMICZNY

dwutygodnik poświęcony fabrykacyi cegieł, dachówek, drenów, kafli, wapna i t. p.

pod redakcyą inż. Romana Z. Ciesielskiego.

ORGAN „ZWIĄZKU PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO".

NA ZJAZD!

Rok minął od czasu kiedy po raz pierwszy na ziemi polskiej zebrało się bardzo liczne i bardzo poważne grono ceramików polskich i zaświadczyło zgodnie i uroczyście, że nie tylko jesteśmy, ale że znaleźliśmy się już na tym stopniu rozwoju, w którym się powiada... dalej idziemy społem. Stworzyć w naszych warunkach organizacyę tak specyalną, jak nasza to nie łatwo, ale prowadzić ją i to prowadzić tak, by cel swój spełniała istotnie, by zaważyła na szali naszego ekonomicznego rozwoju, to zadanie bardzo trudne i bardzo odpowiedzialne. Pierwszy Zjazd Związku zadanie to złożył w ręce Wydziału, który też wytężył cały zasób sił i energii, by pracować. Gdzie rezultaty tej pracy? Są i to poważne. Wydział Związku rozwinie je w swem sprawozdaniu, dziś po za efektywnemi korzyściami — jedną i to moralną podkreślić należy, Związek przebył okres najtrudniejszy — utrwalił byt swój, przezwyciężył trudności i przeszkody, zatryumfował nad niską i płaską złością i wspiął się na wyżynę nie słów, lecz czynów i z poziomu tego ogarniać zaczął czem raz szersze kręgi.

W tym okresie zastaje go Zjazd drugi, Zjazd ten stwierdzić musi jedno, d z i e ł o s i ę u d a ł o, wy panowie wszyscy, którzyście u kolebki jego stali, którzyście czynem i radą do jego urzeczywistnienia się przyczynili, macie dziś to wielkie uczucie zadowolenia, że trud nasz nie poszedł na marne, nie zjechaliśmy się z najdalszych zakątków po to, by pomówić, potoastować i wrócić z jakąś jakby pustką, rzuciliście zarys budowli, pod którą zaczęto zakładać fundament, dziś skontrolujcie, czy po waszej myśli.

Krytyką dotychczasowej działalności rozjaśni się dalsze drogi, wyprostuje jeśli trza — dotychczasowe i pójdziemy dalej ufniejsi i bardziej jeszcze wierzący, że nie słomiany zapał nami rządzi, ale silna wola i żelazna wytrwałość, że wiemy dokąd idziemy i po co i o to znowu kilka chwil przeżyjemy wspólnie górnie i twórczo — więc

PRZYBYWAJCIE!!!

PROGRAM ZJAZDU

uchwalony na posiedzeniu Wydziału dnia 30. marca 1912 r.

Dnia 23. maja wieczór

Swobodne zebranie towarzyskie.

Dnia 24 maja

1) **O godzinie $8^1/_2$ rano uroczyste nabożeństwo, odprawi Członek Związku ks. Al. Brzeziński ze Sieradzia, którego Wydział o to prosić będzie.**
2) **O godzinie $9^1/_2$ rano uroczyste otwarcie Zjazdu.**
   a) przemówienie powitalne Prezydenta,
   b) przemówienia Delegatów.
3) **Sprawozdanie Wydziału.**
   a) ogólne,
   b) kasowe,
   c) Komisyi rewizyjnej.
4) **Dyskusya nad sprawozdaniem.**
   a) działalność Związku,
   b) fundusze Związku,
   c) organizacya biura Związku,
   d) szkolnictwo ceramiczne,
   e) piśmiennictwo ceramiczne,
   f) wycieczka w r. 1912.
   g) Miejsce Zjazdu w r. 1913.
5) **Wnioski członków.**
6) **Wybory.**
   a) Prezydenta i Viceprezydenta,
   b) 3 Członków Wydziału,
   c) Komisyi rewizyjnej.

PRZERWA OBIADOWA

(w międzyczasie wspólna fotografia).

PO POŁUDNIU

7) **Rozdział na Sekcye.**

I. Galicyjska.
   a) ceglarstwa,
   b) fabrykacyi dachówek,
   c) fabrykacyi kafli,
   ewentualnie inne, w miarę zgłoszeń uczestników.

II. Poza galicyjska.
   Zresztą jak wyżej.

TEMATY I REFERATY DO SEKCYI
uprasza się zgłaszać jak najwcześniej. — Każdy Członek raczy podać przy zgłoszeniu udziału także sekcyę do której pragnie należeć.

8) **Wieczór BANKIET dla Członków i ich Rodzin oraz zaproszonych Gości.**
   Koszta bankietu dla Członka wliczone są (bez napoji) do wkładki na koszta zjazdu w kwocie 10 K. — 4 Rb., które każdy z uczestników zechce przysłać wraz z kartą uczestnictwa. Za Członka Rodziny dopłaca się K. 5 — Rb. 2. Zaproszeni Goście nie opłacają żadnych wkładek. — Strój wieczorowy.

Dnia 25 maja

(do godz. 10-tej przed południem rezerwuje się czas Sekcyom dla ewentualnego dokończenia obrad).

9) **Przyjęcie wniosków sekcyi przez zebranie plenarne.**
10) **Referaty fachowe.**
   a) J. Lesiecki,
   b) Cz. Psarski,
   c) M. Paneth,
   d) H. Mianowski,
   e) R. Ciesielski.

Referaty zgłaszać można jeszcze do 15-go maja, zgłaszający zechcą podać tytuł i ilość minut, którą referatem zajmą.

11) **Pytania na kwestye fachowe i ogólne.**

Pytania te komunikować należy Sekretaryatowi możliwie odwrotnie, odnosić się mają do kwestyi w przemyśle ceramicznym najżywotniejszych. Opublikowane zostaną przed zjazdem, odpowiedzi na nie mogą być ustne lub pisemne, wówczas odczytane zostaną na posiedzeniu.

12) **Uroczyste zamknięcie Zjazdu.**

Dnie 26 i 27 maja

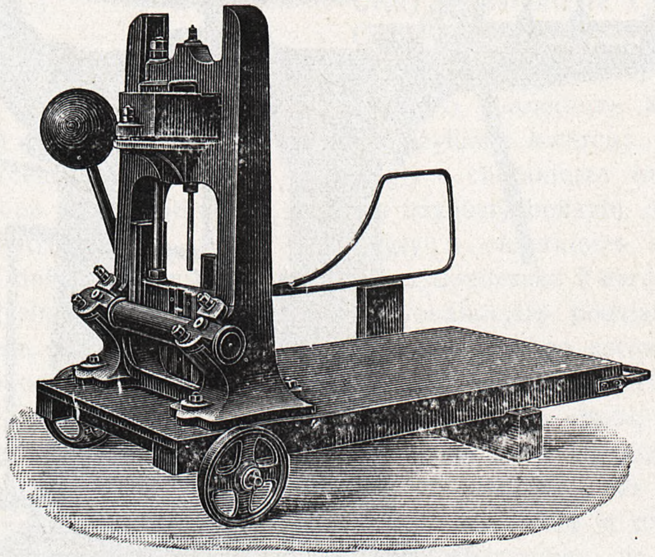
przeznaczone zostały na wycieczki według swobodnego ugrupowania i programu.

Wydział proponuje:
   a) Zwiedzenie jednego z okolicznych zakładów ceramicznych.
   b) Wycieczkę do starożytnyuh kopalń w Wieliczce.
   c) Wycieczkę do Zakopanego ze zwiedzeniem Morskiego Oka.

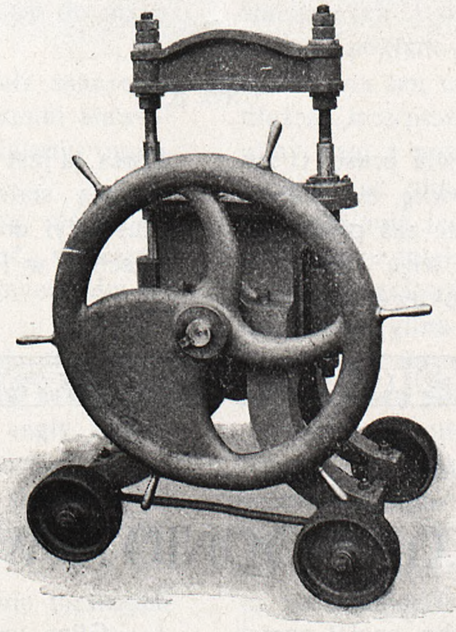
Zaproszenia i bardziej szczegółowe programy rozesłane zostaną wkrótce wszystkim członkom. Ktoby nie otrzymał tychże do dnia 15-go maja zechce się zwrócić z bezwłoczną reklamacyą do Sekretaryatu.

PODWÓJNE PRASOWANIE.

Cegła podwójnie prasowana jest wielokrotnie bardzo poszukiwaną bądź to jako licówka, częściej jednak jako materyał o znacznie większej wytrzymałości aniżeli cegła maszynowa zwykła. Prasy są różnorodne przeważnie jednak ręczne.



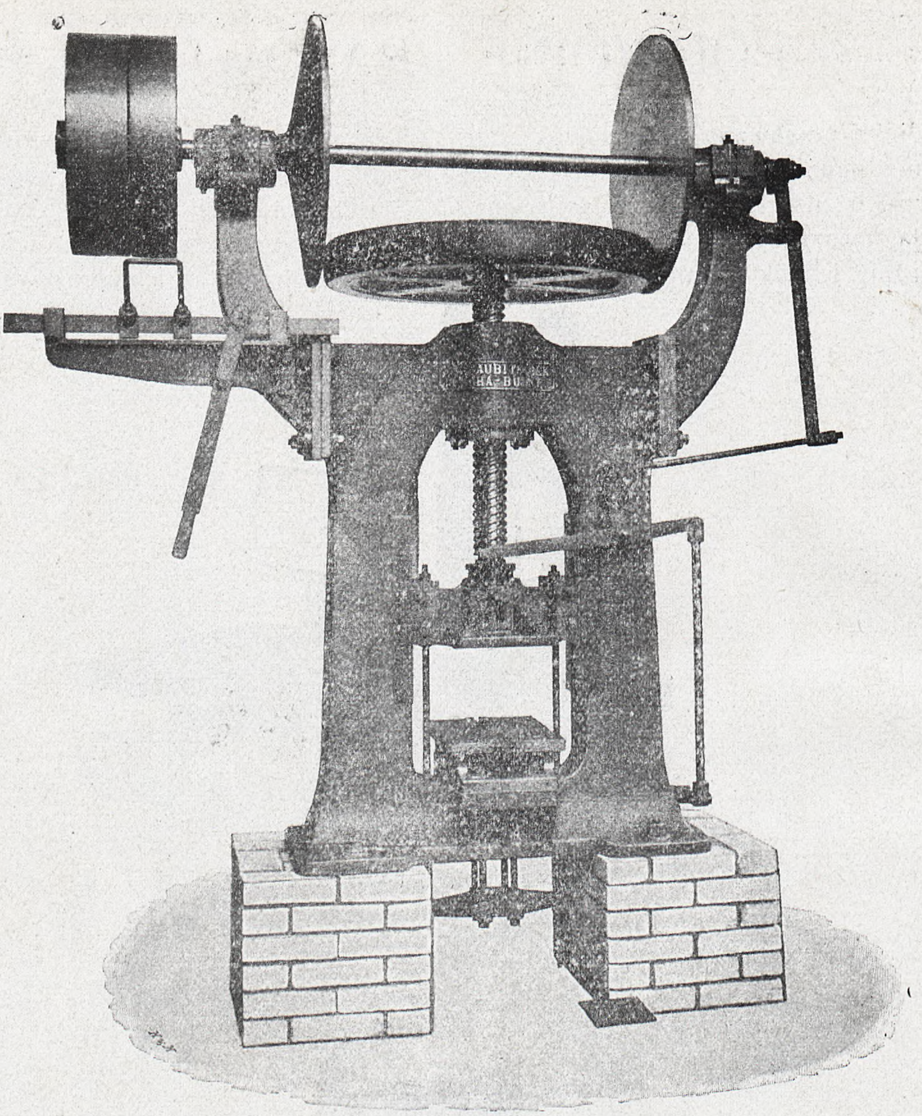
Rys. 1.



Rys. 2.

Rysunek 1. wyobraża prasę dźwigniową złożoną z drewnianego pomostu na kółkach, dzięki czemu dojeżdża się z nią w szopie do sztelaży i tam się nią prasowanie wykonuje, oszczędzając tem samem donoszenie do prasy. Praca jest prostą, ramię dźwigni podnosi się ku górze wówczas stempel opada na dół, do formy wkłada się cegłę i dźwignię przyciska w dół, stempel dochodzi do głowicy, a przy następnem opuszczeniu cegła z formy wychodzi sama. W godzinie można doprasować około 200 cegieł.

Do tego samego celu służy prasa wyobrażona rysunkiem 2. Różni się znacznie budową, dźwignię zastępuje tu koło obrotowe, którem wywołuje się ciśnienie. Na tej prasie sprasować można około 250 szt. na godzinę.



Rys. 3.

Wreszcie rysunek 3. przedstawia prasę t. zw. frikcyjną. Prasuje się w niej surówkę do połowy podsuszoną na powietrzu, szczególnie zaś płytki posadzkowe i t. p. wyroby, nadaje się więc tam gdzie chodzi o wywołanie bardzo wysokiego ciśnienia. Prasa ta jest zawsze mechanicznie poruszaną i zmontowaną stale. Zaznaczę w końcu, że powyższych illustracyi do tej notatki udzieliła nam firma J. Raubitschek w Pradze.

STANISŁAW NODZEŃSKI.

CEGŁY OGNIOTRWAŁE.

Materyałem surowym do wyrobu cegieł ogniotrwałych jest glina ogniotrwała starszych formacyj geologicznych, uboga w związki żelaza, wapna, alkalia i domieszki organiczne; zawierajaca wysoki procent t. zw. substancyi gliny czyli tlenek metalu Al_2 O_3, zwany w chemii Glin (Aluminium). Tlenek glinu w wysokim stopniu jest nieczuły i wytrzymały na zmiany i działanie wysokiej temperatury.

Glina ogniotrwała znachodzi się w pokładach stałych lub gniazdami, w kolorach: białym, szarym, siwym, żółym, zielonym, niebieskim, różowym i czarnym. Występuje ona zawsze o zbitej, gęstej masie, lśniąca, w dotknięciu zazwyczaj tłusta (śliska) oraz w postaci łupku.

Zapatrując się ze stanowiska geologicznego, to powstawanie jej tłomaczy się ze zwietrzenia skał

krystalicznych, których podstawowym składnikiem tworzącym glinę jest feldszpat czyli ortoklas o składzie chemicznym $Al_2O_3 SiO_3 + KOSiO_3$, a wedle racyonalnej formułki tłomaczy się $ALKSi_3O_8$.

Chemicznie czysta glina ogniotrwała ma skład następujący:

$$Al_2O_3 2 SiO_3 + 2 HO,$$

wyrażając się w procentach

46,40 SiO_2 (kwas krzemy)
39,67 Al_2O_3 (tlenek glinu)
13,92 HO

Gliny w powyższym składzie nie znajdujemy w zupełnie czystym stanie, jest ona zanieczyszczona resztkami skały granitowej jak: kwarcem (SiO_2), który wpływom wietrzenia nie ulega. Prócz tego znajdują się resztki częściowo zwietrzałego feldszpatu.

Wyraz ogniotrwałość gliny jest dość rozległy, co się tyczy jednak cegieł ogniotrwałych, to jest przyjęta norma, że te cegły są ogniotrwałe, których punkt topliwości leży przy s. S. 26, który odpowiada temperaturze 1,600° C. Dlatego też glin ogniotrwałych nie możemy brać pod ogólną nazwę ogniotrwałości, lecz musimy je klasyfikować wedle punktu topliwości i tak:

Nr. 1. Gliny ogniotrwałe, punkt topliwości przy s. S. 26;

Nr. 2. Gliny średnio-ogniotrwałe, punkt topliwości przy s. S. 16;

Nr. 3. Gliny nisko-ogniotrwałe, punkt topliwości przy s. S. 11.

Gliny Nr. 3. zaledwie można zaliczyć do materyałów ogniotrwałych.

Cegły ogniotrwałe, żeby odpowiadały znaczeniu ogniotrwałości muszą posiadać 4-ry warunki stawiając opór fizycznemu i chemicznemu działaniu ognia, mianowicie:

1. Musi znosić wysoką temperaturę nie topiąc się ani też w ogniu nie może mięknąć, wynikiem czego byłaby deformacya i utrata wytrzymałości na mechaniczne ciśnienie.

2. Ponieważ temperatury w piecach przemysłowych są nierównomierne, raz niższe drugi raz wyższe w nagłych przejściach; wymaga się od cegły, aby te zmiany temperatury bez szkody wytrzymywała.

3. Dobra cegła ogniotrwała nie powinna się w ogniu ani kurczyć ani rozszerzać, czyli nie powinna zmieniać swej objętości.

4. Powinna być odporną na działanie topliwych i gryzących materyj jak: wapno, dolomit, magnezyt, baryt i in. W tym wypadku prócz własności wyżej wymienionych musi cegła posiadać zbity czerep i odpowiedni skład chemiczny.

Samej gliny do wyrobu cegieł ogniotrwałych użyć nie możemy z tego względu, że zawiera znaczny procent substancyi gliny, i tem samem czyni ją wysoko plastyczną a przy suszeniu i paleniu wykazałaby nam tak wielką skurczalność i tak znaczne zgęszczenie czerepu, że fabrykacya byłaby wielce utrudnioną. Poza tem cegły z niej wyrobione byłyby po wypaleniu kruche a tem samem nie odpowiadałyby odpornością na zmiany temperatury. W tym też celu masę glinianą na wyroby ogniotrwałe przygotowujemy z różnemi domieszkami. Cegły ogniotrwałe według charakteru chemicznego dzielimy na trzy grnpy i tak:

Cegły o charakterze kwaśnym;

Cegły o charakterze zasadowym;

Cegły o charakterze obojętnym.

Cegły o charakterze kwaśnym są te, gdzie do wyrobu użyliśmy kwarcu;

Cegły o charakterze zasadowym są te, gdzie do wyrobu użyliśmy boksytu, dolomitu i magnezytu;

Cegły o charakterze obojętnym są wyrobione z glinki z domieszką kwarcu lub szamoty.

Racyonalniejszy podział wyrobów ogniotrwałych będzie wedle użytego surowca:

1. Cegły szamotowe. Przy cegle szamotowej zatrzymam się nieco dłużej omówiwszy w krótkości przygotowanie masy jej, bliżej nas obchodzącej z tego względu, że nieliczne u nas fabryki produkujące cegły ogniotrwałe wyrabiają ją przeważnie ze szamoty.

Cegły szamotowe po wypaleniu mają barwę białą lub słabo żółtawą, w przełomie czerep porowaty i szorstki, uderzone, wydają dźwięk metaliczny, dają się dobrze obrabiać młotkiem murarskim.

Glinę przywiezioną z kopalni, w drobnych bryłach składa się, na placach poddając ją działaniu promieni słonecznych i wiatrów, celem wyparowania z niej wilgoci pokładowej. Pewniej jest suszyć ją w specyalnie na ten cel zbudowanych szopach, proces jest dłuższy, lecz pewniejszy o tyle, że mogący spaść deszcz, gliny nam z powrotem nie zawilgoci. Wysuszoną dokładnie już glinę przewozimy do młynkowni w celu rozdrobnienia jej na proszek w drodze mechanicznej. Najodpowiedniejszemi przyrządami do rozdrabniania są desintegratory ewentualnie młynki krzyżowe. Rozdrobniona glina z młynka specyalnymi elewatorami przechodzi na sito, gdzie zostaje przesiewaną. Tak rozdrobnioną glinę mieszamy z szamotą.

Szamotę otrzymujemy wypalając glinę ogniotrwałą, naturalną w bryłach, aż do zupełnego zgęszczenia czerepu. Następnie przepuszcza się ją przez ugniatacz na sucho, z którego bezpośrednio przechodzi na sito, gdzie grubsze kawałki zostają odłączone na bok, mniejsze, t. j. drobno ziarnista szamota przelatuje przez oczka sita do podstawionego kolebkowego wózka i przewozi się ją do gnojowni.

Mieszanina glinki z szamotą zależną jest od plastyczności pierwszej. Ja, w swej praktyce, mając glinę więcej jak pośrednią między średnią, a wysoko plastyczną, przeprowadzałem w ten sposób mieszaninę, że glinki i szamoty dawałem w równych częściach 50 procent i rezultaty były w cale zadawalniające.

Formowanie cegieł szamotowych odbywa się ręcznie zapomocą strychowania i mechanicznie.

Masa przyrządzona z glinki niepalonej z paloną (szamotą) odpowiada pojęciu cegły szamotowej najszlachetniejszej marki, której skład chemiczny zbliża się do liczb stosunkowo czystej substancyi gliny, t. j. około 55 procent kwarcu, i 45 procent tlenku glinu, wodę utraciliśmy przy paleniu.

2. Cegły kwarcowe. Do cegieł kwarcowych należą cegły dynasowe wyrobione przeważnie z kwarcu z dodatkiem lepiszera n. p. wapna i gliny. Nazwa dynas pochodzi z Anglii z miejscowości Dinas we Walli, gdzie pierwsze były wyrabiane.

Cegły dynasowe dzielą się na:

a) wysokokrzemowe, za lepiszcz użyto wapno;

b) krzemowe z lepiszczem gliną, do nich zaliczają się niemieckie dynasy gliniane, cegły »Silica«;

c) cegły dynasowe naturalne angielskie.

Materyał użyty do dynasów naturalnych jest: kwarzec, kwarcyt, piaskowce, żwir i piasek kwarcowy. Lipiszcze: wapno, glina, chlorek wapniowy i magnowy, ałun, szkło wodne, cukier i t. p.

Cegły dynasowe mają barwę białą, żółtawą, powierzchnię szklącą, w przełamie ziarniste jak cukier.

d) cegły kwarcowo-glinowe, do wyrobu ich użyto glinkę ogniotrwałą a część szamoty, lub całość zastąpiono ziarnistym kwarcem.

3. Do trzeciej grupy wyrobu cegieł ogniotrwałych należą te, gdzie w skład masy wchodzi nie glina ogniotrwała, lecz szczególne materyały.

a) cegły boksytowe: materyałem jest minerał boksyt. Jest on wodorotlenkiem glinowym w domieszką wodorotlenku żelaza i krzemianu glinowego;

b) cegły magnezytowe: materyałem są minerały zawierające magnezye, jak: magnezyt, talk, serpentyn i inne;

c) cegły dolomitowe: materyałem jest minerał dolomit, jest on mieszaniną węglanu magnowego i wapniowego.

Cegły pod a, b i c, są bardzo wysoko ogniotrwałe, używane zaś są w hutnictwie metali, a szczególniej stali do wykładania pieców Martina i Bessemera.

K. J. MIECZNIKOWSKI.

O WAPNIE HYDRAULICZNEM.

(Dokończenie).

Pod względem dobroci produkcyi wapna hydraulicznego, największe ma znaczenie umiejętne, trwające do 10-ciu dni gaszenie takowego, aby nie zostało zamoczonem, lecz dokładnie w miałki proszek rozpadniętem. Według E. Candlota, przytrafiające się wady wapna hydraulicznego we Francyi, niektórych fabryk mniej starannych, przypisują: pospiechowi, ze względów ekonomicznych, w niedokładnem gaszeniu skróconem. Tak zgaszone wapno w dużych stosach, przepuszczone przez ruszty o otworach 2 do 3 cm, dla oddzielenia kawałków niedopalonych lub przepalonych, idzie na sita metaliczne, wielokątne, z osią nieco pochyloną, rabiącą 60 do 80 obrotów na minutę, obwiedzione siatką około 300 oczek 1 cm², przez które wapno wyrzucone do kosza z rurą, spada do worka, ugniata się, taruje do jednostajnej wagi i stanowi gotowy produkt wapna lekkiego, jako więcej hydrauliczne, przez niższy koniec sita spadają do przyrządu, prowadzącego je na żarna (kamienie młyńskie), o odstępie 10 do 15-tu milimetrów, po zmieleniu zaś znów się przesiewają i stanowią wapno właściwie hydrauliczne, we Francyi zwane ciężkiem, którego bywa zwykle około 25%. — Części zaś najtwardsze, z kawałków przepalonych do zeszklenia, odpadłe z rusztów i z drugiego siania, tłuką się na miał i jako cement sprzedają; bywa go 5 do 10%.

Zaprawy z wapna hydraulicznego, jako wymagające dużo wody do zlasowania, z której tylko częścią i to powoli łączą się chemicznie, poddane działaniu mrozu, w pierwszych dniach twardnienia tracą własności hydrauliczne, szczególniej lekkie, potrzebujące więcej czasu do twardnienia; ciężkie zaś lepiej mróz znoszą.

We Francyi obecnie wapna hydraulicznego nie klasyfikują według powyższych wskazówek Vicata, a w handlu odróżniają się tylko wapna ciężkie i lekkie Do robót publicznych, nawet morskich, w portach morza Śródziemnego używają tylko wapna pierwszego, lekkiego zaś używają do robót prywatnych, kupując często nawet na objętość. E. Candlot oblicza roczną produkcyę we Francyi wapna hydraulicznego ciężkiego na 600.000 t. = 36,000.000 pud; lekkiego zaś powiada, że nawet w przybliżeniu ilości nie można oznaczyć; zdaje się, że dwukrotna liczba będzie najprawdopodobniejsza.

Przy robotach publicznych wapno hydrauliczne wyłącznie jest przyjmowane na wagę, lecz na budowlach prywatnych wszedł zwyczaj przyjmowania

na miarę, co powoduje, iż wapna słabo hydrauliczne sprzedawane są nieraz drożej, aniżeli lepsze ciężkie.

Cenę wapna hydraulicznego loco fabryka podają 8 do 12 franków za tonnę; najbardziej zaś cenne sprzedają po 15 franków za tonnę. Z południowych departamentów dużo wapna wysyłają za granicę przez porty Marsylię i Cette, z południowo wschodnich do Szwajcaryi, zaś do północnych departamentów sprowadzają belgijskie z Tournai. Wytrzymałość zapraw z wapna hydraulicznego na gniecenie zwykle bywa 5 do 6-ciu razy większe aniżeli na wyciąganie.

Dla wskazania przebiegu twardnienia zapraw z wapna hydraulicznego, cytuję tablicę prób wykonanych z wapnem różnych gatunków, z piaskiem normalnym, zarobionem do gęstości zwykłej na budowlach, trzymanem w wodzie i na powietrzu.

Opisanie wapna	Na 1 m³ piasku wagi (1.300) kg. wapna kg.	Litrów wody do gaszenia	Ciężar gatunkowy wody	Wytrzymałość w kg. na 1 cm². na wyciąganie				na gniecenie				Sposób trzymania prób
				w 7 dni	28 dni	3 miesiące	1 rok	7 dni	28 dni	3 miesiące	1 rok	
1) fabryki do Teil:	250	15,0	1,97	0,0	3,4	6,7	12,0	0,0	12,0	18,7	45	w wodzie
Waga litra = 800 g.	350	16,0	2,03	0,0	5,0	8,7	16,0	0,0	20,3	32,0	81,7	
	450	17,5	2,07	3,0	5,1	9,7	19,0	10,0	22,0	42,0	118,3	
Zostaje na sicie oczek w 1 cm² 324 = 0%	250	15,0	1,97	0,0	5,4	10,9	15,1	0,0	12,0	17,0	66,7	na powietrzu
900 = 8,5%	350	16,0	2,03	0,0	7,1	15,7	25,0	0,0	20,3	30,3	96,7	
5000 = 20%	450	17,5	2,07	3,4	9,1	19,2	27,7	12,0	22,0	32,0	78,3	
2) fabryki Beffes:	250	18,5	1,98	0,0	3,7	8,0	11,0	0,0	—	17,0	40,3	w wodzie
Waga litra 550 g.	350	20,5	2,00	0,0	4,6	9,4	12,5	0,0	—	22,0	50,0	
	450	23,5	1,98	0,0	4,0	8,7	12,4	0,0	—	25,3	65,0	
Zostaje na sicie oczek w 1 cm² 324 = 3,5%	250	18 5	1,98	0,0	4,9	9,6	11,1	0,0	—	12,5	25,5	na powietrzu
900 = 5,5%	350	20,5	2,00	0,0	4,5	5,6	10,1	0,0	—	19,5	45.3	
5000 = 9%	450	23,5	1,98	0,0	5,2	10,9	10,9	0,0	—	20,0	51,7	
3) fabryki de Tournai:	250	16,5	2,00	0,0	2,7	5,0	8,2	0,0	—	17,8	32,0	w wodzie
Waga litra = 450 g.	350	19,5	2,00	0,0	3,2	6,7	10,5	0,0	—	24,7	40,3	
	450	23,0	1,95	0,0	3,5	5,2	9,7	0,0	12,0	21,8	41,3	
Zastaje na sicie oczek w 1 cm² 324 = 0%	250	16,0	2,00	0,0	4,6	6,9	7,2	0,0	—	12,6	28,7	na powietrzu
900 = 2%	350	19,3	2,00	0,0	5 0	7,9	10,1	0,0	—	16,3	37,0	
5000 = 7%	450	23,0	1,95	0,0	4,1	6,5	9,2	0,0	—	17,0	38,7	
4) w Dąbrowie Gorniczej:	317	—	—	1,6	2,8	—	—	—	—	—	—	w wodzie
Waga litra = 759 g.	529	11%	—	3,9	5,7	—	—	11,0	·4,0	—	—	
	317	—	—	2,1	3,0	—	—	—	—	—	—	
Zostaje na sicie oczek 900 = 4,8%	529	11%	—	4,8	8,17	—	—	14,4	32,4	—	—	na powietrzu
4900 = 6,4%	Samo wapno	37%	—	6,69	8,5	—	—	—	—	—	—	
Waga litra piasku 1,59 kg												

DZIAŁ POŚREDNICTWA PRACY.

(BEZPŁATNY I TYLKO DLA PRENUMERATORÓW).

(NA ODPOWIEDZI NALEŻY DOŁĄCZYĆ MARKI).

POSZUKUJE POSADY KIEROWNIKA fachowiec ze znaczną praktyką i ukończoną akademią handlową, lat 25 Bardzo poważne polecenia.

Łaskawe zgłoszenia do Adm. Przem. ceram w Krakowie pod »F. 177«.

POSZUKUJE się robotników do cegielni około 25 ciu w tem ośm dziewcząt, za rocznym kontraktem początkowo na dniówkę lub miesięcznie, później na akord. Zgłoszenia: Inż. J. Wajda, Lwów, Krucza 24

POSZUKIWANI: Majster do wyrobu dachówek cegieł i dren — Palacz do pieca kręgowego — Strycharze — przez firmę M. Engel w Brzeżanach.

MAJSTER CEGLARSKI, STARSZY PALACZ, SEKRETARZ kancelaryjny poszukiwani. Zgłoszenia do Administracyi „Przemysłu ceramicznego“ w Krakowie, pod 212.

SZUKA POSADY kierownik parowej fabryki, znający się gruntownie na wyrobie cegieł ręcznych i maszynowych, jak: licowych, modelowych, dętych, kominowych, dren, dachówek tłoczonych i ciągniętych, dymionych i glazurowanych; na suszeniu w suszarniach sztucznych (Kellera) i paleniu w piecach kręgowych o płomieniu zwrotnym i horyzontalnym, muflowych i t. p., z teoretycznem wykształceniem i długoletnią praktyką. z chlubnemi świadectwami i referencyami. Znawca glin. Przyjąć może każdego czasu. — Zgłoszenia: St. Nodzeński w Beździedzy, poczta Kołaczyce, via Jasło.

ARTYSTA CERAMIK z akademickiem wykształceniem obejmie miejsce projektora i wykonawcy motywów zdobniczych, lub kierownika artystycznego w zakładzie ceramiki artystycznej dla wyrobu majoliki, porcelany i t. p. Na żądanie projekta może wykonywać u siebie. Motywa zdobnicze może projektować w różnych stylach i epokach. — Wiadomość do Redakcyi „Przemysłu ceramicznego“ w Krakowie, pod: Artysta 218.

MASZYNISTA ZDOLNY, z długoletnią praktyką w cegielniach, mogący się wykazać dobremi świadectwami poszukuje posady. Zgłoszenia w Administracyi w Krakowie pod G. K. 190.

POSZUKIWANY ZDOLNY PALACZ do cegielni kręgowej, na rok 1902. Zgłoszenia wprost G. Fisch wł. cegielni Monasterzyska. — 193.

KIEROWNIK MAJSTER CEGLARSKI, doświadczony fachowiec, z kilkuletnią praktyką zagraniczną, przeszedłszy szkołę ceglarską w Lauban, specyalista wszelkich wyrobów będąc kilka lat samodzielnym kierownikiem za granicą, obecnie jako zarządzający cegielni w Królestwie, chce posadę od 1 maja b. r zmienić.

Uprzejme zgłoszenia uprasza nadesłać do Redakcyi „Przem. ceramicznego w Krakowie, ul. Batorego, pod lit. A. 229.

POSZUKUJEMY MAJSTRA DO KAFLARNI, obeznanego z fabrykacyą, paleniem, przygotowaniem polewy szmelcowej i glejtowej.

O ofertę i warunki upraszają Częstochowskie Zakłady ceramiczne.

MASZYNISTA Z DŁUGOLETNIĄ praktyką w cegielniach, sumienny i trzeźwy, świadectwa pierwszorzędne, poszukuje posady, wstąpić może zaraz

Wiadomość w Adm. »Przem. ceram.« w Krakowie pod »J. G. 181«.

STRYCHARZY I ZWYKŁYCH ROBOTNIKÓW dział nasz dostarcza dla obydwu stron bezpłatnie, prosimy jednak już obecnie podać zapotrzebowanie na r. 1912 z dodaniem: 1) warunków płacy i pracy; 2) czasu zatrudnienia; 3) czy są mieszkania; 4) kto płaci koszta podróży.

KIEROWNIK FABRYKI mogący prowadzić fabrykę wszelkich wyrobów cegielnianych w różnych piecach jakoteż wyroby cementowe sztuczne przy prasach hydraulicznych i wapienno piaskowe poszukuje posady. Zgłoszenia pod M S. 165. w Adm. pisma w Krakowie.

Poszukuje posady od 1/4 za werkmistrza albo za majstra 33 letni kawaler, z dobremi świadectwami prowadził długie lata pierwszorzędne cegielnie w Prusach i w Król. Polskiem. Dobrze obeznany z wyrabianiem i wypalaniem cegły, rurek i rozmaitych dachówek. Podejmuje się wszystkie trudności zachodzące w wyrabianiu albo wypalaniu usunąć.

Oferty proszę do »Przemysłu Ceramicznego« Despezeti 219.

STRYCHARZ umiejący wypalać cegłę węglem w polowym p ecu, znajdzie zajęcie w mającej się założyć cegielni Zgłoszenia pisemne z dowodami fachowej znajomości, oraz z podaniem warunków, należy przesyłać: Wojciech Grzybowski, w Ropczycach. Oferty nieuwzględnione pozostaną bez odpowiedzi.

URZĘDNIK fabryczny, kawaler, liczący 27 lat. Obeznany z wszelką manipulacyą kancelaryjną, praktycznie wykształcony w przemyśle ceram., z dobremi świadectwami, poszukuje posady magazyniera, Inkasenta, także jako zastępca kierownika ciegielni. Łaskawe zgłoszenia do »Przem. Ceram.« pod M. W. J. 221.

Poszukuję posady

kierownika, asystenta, lub majstra abs. szkoły cer. z kilkuletniem doświadczeniem w wielu Zakładach. (Galicya) Komarówka, Podniestrzany, (Król Polskie) Sieradz, zakłady cer., Dąbrowa gór., zakłady B-ci Bilewicz. O łaskawe oferty uprasza Leon Dunikowski, Kraków, Rynek gł. L. 26.

KIEROWNIK z kilkuletnią praktyką w większych fabrykach, poszukuje posady za miesięcznem lub akordowem wynagrodzeniem. Z gruntowną znajomością fachu, przy uprawie gliny na dachówkę i dreny, na wyrobach różnych gatunków, suszeniu wypalaniu w różnych systemach pieca, w zakres co do fabrykacyi ceramicznej należy. Łaskawe zgłoszenia do Redakcyi w Krakowie pod R. B. 205.

PALACZ z pomocnikiem, palił w firmie Radziwił & Wimmer Co. i hr. Lanckorońskiego, szuka miejsca Jan Drubka, Nowe Sioło, k. Stryja.

STRYCHARZY kilku ma Marek Guzdek, ceg. Chocznia 32b.

PERSONAL ROBOCZY. Poszukują posady w ceg. par. 2 układacze, 2 palacze, kilkunastu robotników. Józef Cagara Racławice Nr. 97, o. p. Nisko.

20 STOŁOW STRYCHARZY b. porządnych ludzi, i robotników zwykłych, dziewcząt, chłopców, dostarczy zaraz Grzegorz Kołodziej Podzameczek-Chatki, p. Buczacz.

DO KAMIENIOŁOMU partya ludzi obeznana z łamaniem. Jan Kachel, Stryszawa 56, p. Lachowice.

5-CIU KAMIENIARZY. Szymon Gawin, Kamienik, Hrobówka, o. p. Hranice, Morawa.

SZUKA PRACY robotnik: Franciszek Woś (żonaty) Lubienie p. Krakowiec.

SZUKA MIEJSCA palacz do korpusu. Palił od lat 5 ciu, żąda od tysiąca 1·20 K. pomocnika sam dodaje, mieszkanie, opał, światło. Może mieć ze sobą układacza i kilku robotników. Stanisław Guz, Stara Wieś, Nr. 439. p. Brzozów, Galicya.

KILKUNASTU ŁAMACZY KAMIENIA, ma Ignacy Cisakowski, Demnia, p. Różany, Galicya.

KILKUNASTU ŁAMACZY KAMIENIA, ma Karol Kühner, Jackówka, p. Tłumacz, Galicya.

KILKUNASTU ŁAMACZY KAMIENIA, ma P. Reyman Sonina, 312. p. Łańcut.

KILKA PARTYI STRYCHARZY ma Aleks. Demkowicz, Rakszawa, potok.

ROBOTNIK CEGIELNIANY szuka miejsca w Krakowie, Sebast. Rzucidło, Swilcza, p. Mrowla, k. Rzeszowa.

Kierownik fachowiec

mający 10-letnią praktykę, żonaty, bezdzietny, Niemiec znający język :—: polski. :—:

we wszystkich gałęziach ceglarstwa zupełnie obznajomiony, poszukuje posady jako samodzielny majster ce- :—: glarski. :—:

Zgłoszenia pod »Uzdolniony« w Administracyi »Przem. ceramicznego«.

Palacz

potrzebny do wypalania dachówek w piecu system „Bührera“ na rok 1912. Zgłoszenia wprost: Fabryka dachówek J. E. Hr. Karola Lanckorońskiego w Komarno.